



E0468

CONFECÇÃO E CALIBRAÇÃO DE VIDROS DOPADOS COM URÂNIO PARA A MEDIDA DA FLUÊNCIA DE NÊUTRONS NA DATAÇÃO COM O MÉTODO DOS TRAÇOS DE FISSÃO II

Mai Fukuda (Bolsista PIBIC/CNPq e IC CNPq), Adelino C. Aguiar, Igor A. Vellame, Sandro Guedes e Prof. Dr. Julio Cesar Hadler Neto (Orientador), Instituto de Física "Gleb Wataghin" - IFGW, UNICAMP

Vidros dopados com quantidades conhecidas de urânio são os principais monitores de fluência de nêutrons utilizados na datação com o Método dos Traços de Fissão (MTF). Atualmente, a comunidade internacional de traços de fissão tem apenas um fornecedor deste tipo de padrão. O principal objetivo do presente projeto é desenvolver procedimentos que permitam a confecção de vidros dopados com urânio. O vidro dopado com urânio feito através desta IC apresentou distribuição de urânio uniforme, conforme testes estatísticos efetuados. Feita sua calibração, através de traços de fissão contados tanto nele como num vidro CN1 (vidro dopado com quantidade conhecida de urânio, fabricado no passado pela Corning), sua quantidade de urânio medida apresentou resultado consistente com a quantidade calculada. Desta foram, entende-se que o objetivo desta IC foi atingido: o grupo de Cronologia do DRCC em colaboração com o DFA/IFGW desenvolveu um dosímetro de nêutrons de fácil manuseio para uso na datação por traços de fissão.

Vidros dopados com urânio - Fluência de nêutrons - Traços de fissão